



Walter Lewin

Τεχνολογικό Ινστιτούτο της Μασαχουσέτης
&

Warren Goldstein

Πανεπιστήμιο του Χάρτφορντ

Για την αγάπη της Φυσικής

*Από το τέλος του ουράνιου τόξου έως
την άκρη του χρόνου: ένα ταξίδι
στα θαύματα του κόσμου μας*

ISBN: 978-618-5111-19-9

Πανόδετο, 452 σελ., 21 × 14 εκ., Α/Μ + έγχρωμο ένθετο,
26,00 €

«...Ο Lewin είναι τελειομανής· έχει μια μανιώδη εμμονή στη λεπτομέρεια. Δεν είναι απλώς ο παγκοσμίως προεξάρχων καθηγητής φυσικής· πρωτοπόρησε στο πεδίο της αστρονομίας ακτίνων Χ και επί δύο δεκαετίες κατασκεύαζε, ήλεγχε και παρατηρούσε υποατομικά και αστρονομικά φαινόμενα με υπερευαίσθητα όργανα, ειδικά σχεδιασμένα να παρατηρούν ακτίνες Χ με εξαιρετικά μεγάλη ακρίβεια. Εκτοξεύοντας τεράστια ερευνητικά αερόστατα στα ανώτερα στρώματα της γήινης ατμόσφαιρας, άρχισε να αποκαλύπτει έναν εξωτικό κόσμο γεμάτο από αστρονομικά φαινόμενα, όπως τις αναλαμπές ακτίνων Χ. Οι ανακαλύψεις, τόσο οι δικές του όσο και των συνεργατών του, απομυθοποίησαν τον θάνατο των άστρων κατά τις τεράστιες υπερκαινοφανείς εκρήξεις και επιβεβαίωσαν την ύπαρξη των μαύρων τρυπών. [...]

»“Αλλάξατε τη ζωή μου”, είναι ο κοινός τίτλος στα ηλεκτρονικά μηνύματα που λαμβάνει καθημερινά ο Lewin από κάθε γωνιά του πλανήτη. Ο Στιβ, ανθοπώλης στο Σαν Ντιέγκο, έγραψε: “Έχω πια φτερά στα πόδια μου και βλέπω τη ζωή με τα μάτια της φυσικής”. Ο Μοχάμεντ, μαθητής σε προπαρασκευαστικό σχολείο μηχανικών στην Τυνησία, έγραψε: “Στη χώρα μου, δυστυχώς, οι καθηγητές δεν μπορούν να δουν καμία ομορφιά στη φυσική, και υποφέρω από αυτό. Θέλουν μόνο να μαθαίνουμε πώς λύνονται κάποιες τυπικές ασκήσεις φυσικής, για να

περάσουμε τις εξετάσεις. Δεν μπορούν να δουν πέρα από τον στενό αυτό ορίζοντα”. Ο Σεγιέντ, Ιρανός που έχει αποκτήσει μεταπτυχιακούς τίτλους από αμερικανικά πανεπιστήμια, γράφει: “Ποτέ δεν απολάμβανα πραγματικά τη ζωή, έως ότου παρακολούθησα τα μαθήματά σας. Κύριε καθηγητά, πραγματικά έχετε αλλάξει τη ζωή μου. Ο τρόπος που διδάσκετε τη φυσική αξίζει δεκαπλάσια δίδακτρα, και κάνετε κάποιους άλλους καθηγητές να μοιάζουν με εγκληματίες. Είναι ΜΕΓΙΣΤΟ ΕΓΚΛΗΜΑ η κακή διδασκαλία”. Ο Σιντχάρθ, από την Ινδία, έγραψε: “Μπόρεσα να νιώσω τη φυσική πέρα από τις εξισώσεις της. Οι φοιτητές σας θα σας θυμούνται πάντα όπως εγώ: ως έναν εξαιρετικό δάσκαλο που έκανε τη ζωή και τη μάθηση περισσότερο ενδιαφέρουσες από όσο νόμιζα ότι μπορούσαν να είναι”.

»Ο Μοχάμεντ, ενθουσιασμένος από το τελευταίο μάθημα κλασικής μηχανικής, έγραψε επιδοκιμαστικά ότι του έκανε εντύπωση η φράση: “Ίσως πάντα να θυμάστε από τα μαθήματά μου ότι η φυσική είναι συναρπαστική και όμορφη και ότι βρίσκεται παντού γύρω σας, κάθε στιγμή, μόνο αν έχετε μάθει να την ανακαλύψετε και να εκτιμάτε την ομορφιά της”. Η Μάρτζορι, μία ακόμη θαυμάστρια, έγραψε: “Παρακολούθω τα μαθήματά σας όσο πιο συχνά μπορώ —συχνά και πέντε φορές τη βδομάδα. Είμαι ενθουσιασμένη από την προσωπικότητά σας, την αίσθηση του χιούμορ που έχετε και, κυρίως, από την ικανότητά σας να απλουστεύετε τα πράγματα. Μισούσα τη φυσική στο λύκειο, αλλά εσείς με κάνατε να την αγαπήσω”. Ο Lewin λαμβάνει δεκάδες τέτοια ηλεκτρονικά μηνύματα κάθε εβδομάδα και απαντά σε όλα. [...]

»Ο Lewin, από τότε που ανέβηκε πρώτη φορά στην έδρα για να διδάξει, περισσότερο από μισό αιώνα πριν, “ταξιδεύει τους φοιτητές του στο φεγγάρι”. Διαρκώς εκστασιασμένος από την ομορφιά και το μυστήριο του φυσικού κόσμου —από το ουράνιο τόξο μέχρι τους αστέρες νετρονίων, από το μηριαίο οστό ενός ποντικού έως τους μουσικούς ήχους— και συνεπαρμένος με την προσπάθεια του επιστήμονα και του καλλιτέχνη να εξηγήσει, να ερμηνεύσει και να αναπαραστήσει τον κόσμο αυτό, ο Walter Lewin είναι ένας από τους πιο παθιασμένους, αφοσιωμένους και ικανούς επιστημονικούς καθοδηγητές των καιρών μας. Στο βιβλίο θα μπορέσετε να βιώσετε το πάθος, την αφοσίωση και την



ικανότητά του Lewin, καθώς θα σας αποκαλύπτει την αστείρευτη αγάπη του για τη φυσική και θα τη μοιράζεται μαζί σας. Απολαύστε το ταξίδι!»
— *Warren Goldstein*, από την Εισαγωγή του βιβλίου

Έγραψαν για το βιβλίο:

► «Διασκεδαστικό, προσιτό και αξιαγάπητο βιβλίο. [...] Ο Lewin, ο υπερένθερος της σχολικής αίθουσας, μοιράζεται μαζί μας τη χαρά του για το ότι ο κόσμος μας είναι εύγνωστος»

— **James Kakalios**, Πανεπιστήμιο της Μινεσότα

► «Διαβάστε το βιβλίο ενός ιδιόμορφου πνευματικού ταγού, ενός παθιασμένου φυσικού, ενός λαμπρού δασκάλου. [...]»

— **Bill Gates**, Microsoft

► «Το σφοδρό πάθος του Lewin για τη φυσική φωτίζει κάθε σελίδα αυτού του βιβλίου —μιας συναρπαστικής περιήγησης στην επιστήμη. [...] Η έξαψη της ανακάλυψης που είναι διάχυτη στο βιβλίο σε συμπαρασύρει...»

— **Mario Livio**, Ινστιτούτο Διαστημικού Τηλεσκοπίου Hubble

► «Αν δεν είχατε έναν δάσκαλο φυσικής τόσο κεφάλαιο και ασυγκράτητο όσο ο Lewin, τότε διαβάστε το βιβλίο του —μια αστείρευτη πηγή τέρψης και απόλαυσης».

— *Natural History*

► «Ο Lewin είναι ίσως ο μοναδικός καθηγητής φυσικής στον κόσμο που γιορτάζει την ομορφιά των εξισώσεων του Maxwell μοιράζοντας λουλούδια στους ενθουσιασμένους φοιτητές του μετά το μάθημα. Όπως βεβαιώνουν εκατοντάδες χιλιάδες φοιτητές που έχουν την τύχη να παρακολουθήσουν τις διαλέξεις του είτε διά ζώσης είτε διαδικτυακά κάθε χρονιά, αυτός ο σαμάνος της αίθουσας διδασκαλίας μετασχηματίζει τις εξισώσεις σε μαγεία. [...]».

— *Booklist*

► «Επειτα από τριάντα χρόνια διδασκαλίας σε προπτυχιακούς φοιτητές του MIT, ο Lewin, στην προσπάθειά του να αποκαλύψει τα κρυμμένα θαύματα του κόσμου μας, έχει δημιουργήσει μια βάση από κατανοητές

και θελκτικές εξηγήσεις για διδάσκοντες και διδασκόμενους. [...] Μεστό, παιγνιώδες αλλά και γεμάτο σοβαρότητα, κάθε κεφάλαιο είναι ένα χαρούμενο σκετς για κάποιο θέμα φυσικής —από τους νόμους του Νεύτωνα έως τις πρωτοπόρες ανακαλύψεις του Lewin στην αστρονομία ακτίνων X. [...] Ο Lewin παραδίδει μαθήματα δημιουργικότητας σε σπουδαστές και καθηγητές. [...]».

— *Science News*

Οι συγγραφείς:

Ο WALTER LEWIN είναι επιτυχημένος αστροφυσικός, πρωτοπόρος στην αστρονομία ακτίνων X και συγγραφέας περισσότερων των 450 επιστημονικών εργασιών. Ο Lewin δίδαξε τα τρία βασικά μαθήματα φυσικής στο MIT περισσότερο από τριάντα χρόνια. Οι διαλέξεις του ήταν τόσο δημοφιλείς, ώστε βιντεοσκοπήθηκαν και έγιναν επιτυχίες στα YouTube και iTunes U. Έχει τιμηθεί με πολλά βραβεία, είναι μέλος της Βασιλικής Ακαδημίας Τεχνών και Επιστημών της Ολλανδίας και της Αμερικανικής Εταιρείας Φυσικής.

Ο WARREN GOLDSTEIN είναι καθηγητής ιστορίας στο Πανεπιστήμιο του Χάρτφορντ, από το οποίο τιμήθηκε με το Βραβείο Bent για Ακαδημαϊκή και/ή Καλλιτεχνική Δημιουργικότητα. Άρθρα του έχουν δημοσιευθεί σε έντυπα όπως τα *The New York Times*, *Washington Post*, *The Times Literary Supplement* κ.ά.



ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΑΤΟΠΤΡΟ

Κορυφή 8, 117 43 Αθήνα, τηλ. 210 9244827, 210 9244852, fax: 210 9244756

www.katoptro.gr info@katoptro.gr